

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-193944

(43)Date of publication of application : 28.07.1998

(51)Int.Cl.

B60G 21/055

(21)Application number : 09-013426

(71)Applicant : CHUO SPRING CO LTD

(22)Date of filing : 08.01.1997

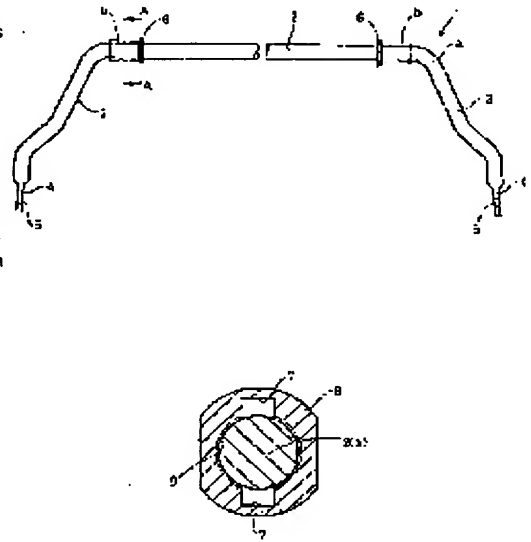
(72)Inventor : KUROKAWA HIROTSUGU

### (54) STABILIZER FOR AUTOMOBILE

#### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To eliminate any possibility of a positioning body from being deviated even if acting excessive lateral load thereon by caulking the metal positioning body having a clearance groove, on both sides of an insertion hole into which a material of a stabilizer are loosely fitted, wherein a flat part is loosely fitted, formed on a linear part and fixing it by caulking.

**SOLUTION:** Clearance grooves 7 are formed in such positions corresponding to each other in its longitudinal direction in an approximately oval positioning body 6, which has an inside diameter a little larger than the outside diameter of a material (a) of a linear part 2 of a stabilizer 1, and the clearance grooves 7 are stacked on the wide-width flat part 4 so as to pass through a bent part 3 of the material (a), and moved to a prescribed position of the linear part so as to be positioned. After the positioning body 6 is locked in a prescribed position, it is pressurized by a press so as to shrink an insertion hole 8, and caulked to the linear part 2 so as to be fixed. The positioning body 6 can be firmly fixed to the linear part 2 of the stabilizer 1.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-193944

(43)公開日 平成10年(1998)7月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
B 6 0 G 21/055

識別記号

F I  
B 6 0 G 21/055

審査請求 未請求 請求項の数 2 FD (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平9-13426

(22)出願日 平成9年(1997)1月8日

(71)出願人 000210986

中央発條株式会社

愛知県名古屋市緑区鳴海町字上汐田68番地

(72)発明者 黒川 博世

愛知県西加茂郡三好町三好丘旭5丁目2-1

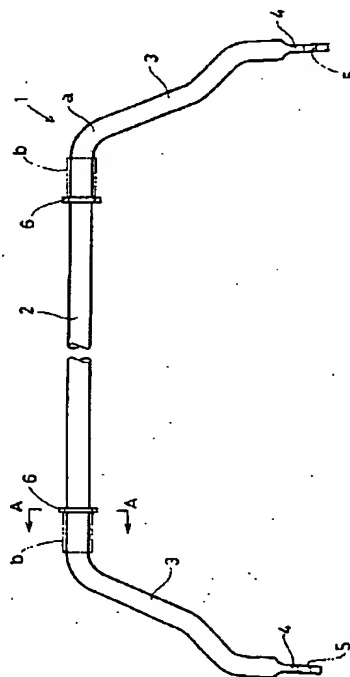
(74) 代理人 弁理士 野口 宏

(54)【発明の名称】 自動車用スタビライザ

(57) 【要約】

【課題】 従来のスタビライザの固定方法では固定強度が必ずしも十分ではなく、スタビライザに過大な横荷重が作用したときに位置決め体がずれるおそれがあるという課題があった。

【解決手段】 スタビライザ 1 の素材 a に遊嵌する挿通孔 8 とその挿通孔 8 の両側に偏平部 4 が遊嵌する逃げ溝 7 の形成された金属製の位置決め体 6 を直線部 2 にはめてかしめ付けにより固定した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車体に取り付けられる直線部と該直線部の両側に一体に形成された湾曲部とからなる平面略コ字形をなすとともに前記湾曲部の先端を潰して形成された偏平部に車輪側への取付孔が形成された自動車用スタビライザにおいて、該スタビライザの素材に遊嵌する挿通孔と該挿通孔の両側に前記偏平部が遊嵌する逃げ溝の形成された金属製の位置決め体を前記直線部にはめてかしめ付けにより固定したことを特徴とする自動車用スタビライザ。

【請求項2】 前記位置決め体を通電加熱してかしめ付けたことを特徴とする請求項1記載の自動車用スタビライザ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は一方の車輪のみが突部への乗り上げにより持ち上がったときに弾力により他方の車輪を持ち上げ、また、一方の車輪が凹部にはまって下がろうとするのを弾力により下がるのを防止して、車体を左右方向に水平姿勢に保たせるために用いられる自動車用スタビライザに関する。

## 【0002】

【従来の技術】自動車用スタビライザはねじりを生じる直線部と曲げを生じる湾曲部からなり、直線部は車体に対して回転のみを自由に支持し、長さ方向（車体の左右方向）には移動しないように取り付けの必要があり、そのためには、直線部に位置決め体を固定しなければならない。

【0003】このような位置決め体としては直線部に緊密にはまるリングをかしめ付けなどにより固定するのが好ましいが、湾曲部の先端部を偏平に潰して形成された偏平部に車輪側への取付孔が形成されていて、偏平部を通すためには内径の大きいリングを用いなければならず、これでは直線部にかしめ付けるのは困難である。

【0004】このため従来はゴム製のリングにホースバンド状の金具を締め付けたり、さらには、リングとスタビライザ間に接着剤を追加したりしていた。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このような固定方法では固定強度が必ずしも十分ではなく、スタビライザに過大な横荷重が作用したときに位置決め体がずれるおそれがあるという課題があった。

## 【0006】

【課題を解決するための手段、作用及び効果】このような課題を解決するために、請求項1の発明はスタビライザの素材に遊嵌する挿通孔とその挿通孔の両側に偏平部が遊嵌する逃げ溝の形成された金属製の位置決め体を直線部にはめてかしめ付けにより固定したから、スタビライザの外径より少し大きい内径の挿通孔を有する位置決め体を直線部にはめてかしめ付けることにより、位置決

め体をスタビライザの直線部に強固に固定することができ、効果があり、また、請求項2の発明は請求項1の発明において位置決め体を通電加熱してかしめ付けたから、スタビライザに熱による悪影響を及ぼすことなく位置決め体が加熱されて、冷却に伴う収縮によりさらに強固に固定することができる効果がある。

## 【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

【0008】図1、2において、1は円形中実断面のばね鋼からなる素材aを曲げ成形して図示しない車体に取り付けられる直線部2とその直線部2の両側に一体に形成された湾曲部3とからなる平面略コ字形をなすとともに湾曲部3の先端を潰して形成された偏平部4に車輪側への取付孔5が形成された後熱処理の施された周知のスタビライザである。

【0009】図3において、6は鎖線で示すように素材aの外径より少し大きい内径の挿通孔8を有する略小判状の位置決め体であって長手方向の対応する位置に逃げ溝7が形成されている。

【0010】この位置決め体6は、幅の広い偏平部4に逃げ溝7を合わせて素材aの湾曲部3に通し、さらに直線部2の所定の位置まで動かして位置決める。

【0011】この際に、位置決め体6はその挿通孔8の内径が素材aの外径より少し大きいから、湾曲部3及び直線部2を自由に動かすことができる。

【0012】位置決め体6が所定の位置に止められた後に、プレスにより打圧して挿通孔8を縮小させ、直線部2にかしめ付けて固定する。

【0013】この際に、位置決め体6を通電加熱しておくと、スタビライザ1に熱による悪影響を及ぼすことなく位置決め体6が加熱されて、冷却に伴う収縮によりさらに強固に固定することができる。

【0014】なお、スタビライザ1の素材aは中実ではなく中空にしてもよい。

【0015】このようにしてスタビライザ1の直線部2に固定された位置決め体6は図示しない車体に固定された取付部材bに、図1に示すように内側から、または、外側から当たってスタビライザ1の車体に対する横方向のずれが防止される。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態の一部切欠平面図である。

【図2】その側面図である。

【図3】図1のA-A線拡大断面図である。

## 【符号の説明】

1：スタビライザ

2：直線部

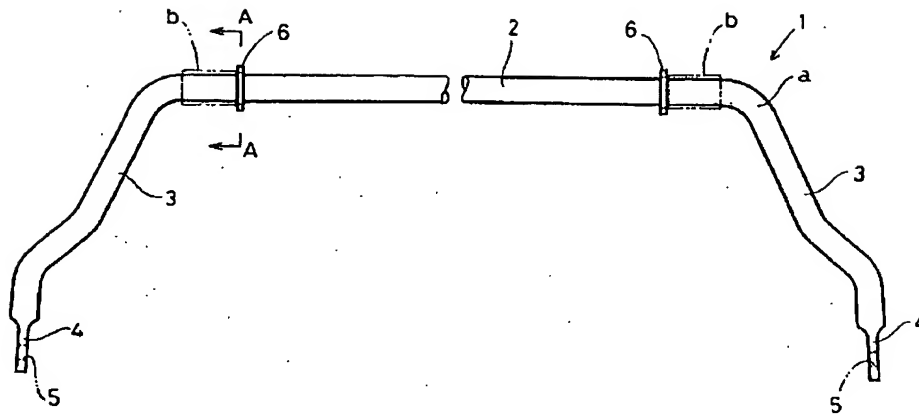
3：湾曲部

4：偏平部

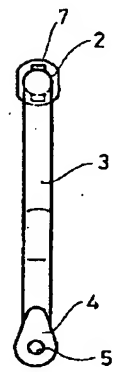
5 : 取付孔  
6 : 位置決め体  
7 : 逃げ溝

8 : 挿通孔  
a : 素材

【図1】



【図2】



【図3】

